

PROTOKOL O ZKOUŠCE VZORKU ev.č. 10658/18

Místo odběru: Ždánický potok, ř. km 0,000 - 1,452 v k.ú. Ždánice

Matrice: zemina	Typ odběru: směsný
Datum odběru vzorku (hod): 01.10.2018 (10:15 - 12:15)	Vzorkovací postup: SOP 405
Vzorek odebral: Strejček Robin	Rozbor zahájen dne: 01.10.2018
Vzorek byl do laboratoře doručen dne (hod): 01.10.2018 (13:30)	Rozbor skončen dne: 24.10.2018
Rozbor provedl: Povodí Moravy, s.p., vodohospodářské laboratoře	
Rozbor objednal: Povodí Moravy, s.p., závod Střední Morava, Technicko-provozní útvar, Moravní náměstí 766, 686 11	

Výsledky rozboru

Ukazatel	symbol	jednotka	výsledek	referenční hodnota **)	identifikace metody	nejistota měření	
pH při teplotě 25,0 ± 0,5 °C	pH		8,4		SOP 1	±0,2	B
Rozpuštěné látky sušené	RLs	mg/l	172	400	SOP 10	±10%	B
Chloridy	Cl ⁻	mg/l	2,4	80	SOP 26	±10%	B
Sírany	SO ₄ ²⁻	mg/l	24	100	SOP 26	±10%	B
Fluoridy	F ⁻	mg/l	0,096	1	SOP 26	±10%	B
Arsen	As	µg/l	4,79	50	SOP 102	±15%	B
Bárium	Ba	µg/l	44,4	2000	SOP 102	±10%	B
Kadmium	Cd	µg/l	0,075	4	SOP 102	±15%	B
Chrom veškerý	Cr	µg/l	2,22	50	SOP 102	±10%	B
Měď	Cu	µg/l	14,0	200	SOP 102	±10%	B
Rtuť	Hg	µg/l	<0,05	1	SOP 100		B
Molybden	Mo	µg/l	2,11	50	SOP 102	±10%	B
Nikl	Ni	µg/l	2,77	40	SOP 102	±10%	B
Olovo	Pb	µg/l	10,8	50	SOP 102	±10%	B
Antimon	Sb	µg/l	0,655	6	SOP 102	±10%	B
Selén	Se	µg/l	<1,00	10	SOP 102		B
Zinek	Zn	µg/l	56,8	400	SOP 102	±10%	B
Rozpuštěný organický uhlík	DOC	mg/l	4,93	50	SOP 300	±10%	B
Uhlovodíky suma	C ₁₀ -C ₄₀	mg/kg	94,3	500	SOP 328	±25%	B
Sušina		%	82,0		SOP 32	±10 %	B
Suma 24 jednosytných fenolů	JSP	mg/l	<0,0001	0,1	SOP 310 (d)		B
Suma 12 PAU		mg/kg	16,1	80	SOP 318 (d)	±20%	B
Suma 7 PCB		µg/kg	7,3	1000	SOP 336 (d)	±20 %	B
Suma BTEX	BTEX	mg/kg	0,39	6	SOP 330 (d)	±20%	B

Poznámky: d) stanoveno dopočtem

B - pracoviště Brno, Dřevařská 11, 602 00 BRNO

Upřesnění SOP:

SOP 1 (ČSN ISO 10523)

SOP 10 (ČSN 75 7346)

SOP 100 (ČSN 75 7440)

SOP 102 (EPA Method 6020A)

SOP 405 (vyhl. č. 275/1998 Sb., v platném znění)

SOP 300 (ČSN EN 1484)

SOP 310 (ČSN EN 12673)

SOP 318 (ČSN 75 7554)

SOP 32 (ČSN ISO 11465)

SOP 328 (ČSN EN 14039)

SOP 330 (TNV 75 7552)

SOP 336 (ČSN EN 15308)

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován nebo publikován jinak, než celý. Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených vzorků.

***) - poznámka: Interpretací podle vyhlášky č. 294/2005 Sb., příloha č. 4, tab.4.1., příloha č.2, tab. 2.1. třída vyluhovatelnosti I bylo zjištěno, že všechny parametry vyhovují limitům uvedeným ve vyhlášce.

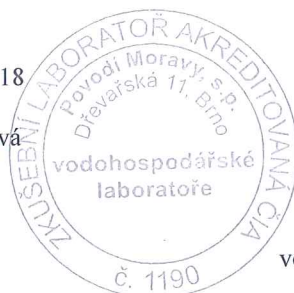
PROTOKOL O ZKOUŠCE VZORKU ev.č. 10658/18

poř.č.prot. 1769/18
str.č. 2 z počtu 2

Tento protokol obsahuje přílohu poř.č. 378/18

Protokol zpracoval: Ing. Veronika Králíčková

Protokol schválil dne: 24.10.2018



Ing. Marek Burian, Ph.D.
vedoucí útvaru vodohospodářských laboratoří

konec protokolu

PROTOKOL O ZKOUŠCE VZORKU ev.č. 10658/18

Místo odběru: Ždánický potok, ř. km 0,000 - 1,452 v k.ú. Ždánice

Matrice: zemina

Datum odběru vzorku (hod): 01.10.2018 (10:15 - 12:15)

Vzorek odebral: Strejček Robin

Vzorek byl do laboratoře doručen dne (hod): 01.10.2018 (13:30)

Rozbor provedl: Povodí Moravy, s.p., vodohospodářské laboratoře

Rozbor objednal: Povodí Moravy, s.p., závod Střední Morava, Technicko-provozní útvar, Moravní náměstí 766, 686 11

Typ odběru: směsný

Vzorkovací postup: SOP 405

Rozbor zahájen dne: 01.10.2018

Rozbor skončen dne: 24.10.2018

Výsledky rozboru

Ukazatel	symbol	jednotka	výsledek	referenční hodnota **)	identifikace metody	nejistota měření	
Arsen	As	mg/kg	4,65	10	SOP 106	±20%	B
Kadmium	Cd	mg/kg	0,21	1	SOP 106	±20%	B
Chrom	Cr	mg/kg	20,1	200	SOP 106	±20%	B
Rtuť	Hg	mg/kg	0,10	0,8	SOP 100	±20 %	B
Nikl	Ni	mg/kg	15,8	80	SOP 106	±20%	B
Olovo	Pb	mg/kg	21,2	100	SOP 106	±20%	B
Vanad	V	mg/kg	19,4	180	SOP 106	±20%	B
Uhlovodíky suma	C10-C40	mg/kg	94,3	300	SOP 328	±25%	B
Extrahovatelné organické halogeny	EOX	mg/kg	<0,3	1	SOP 316		B
Sušina		%	82,0		SOP 32	±10 %	B
Suma 12 PAU		mg/kg	16,1	6	SOP 318 (d)	±20%	B
Suma 7 PCB		µg/kg	7,3	200	SOP 336 (d)	±20 %	B
Suma BTEX	BTEX	mg/kg	0,39	0,4	SOP 330 (d)	±20%	B

Poznámky: d) stanoveno dopočtem

B - pracoviště Brno, Dřevařská 11, 602 00 BRNO

Upřesnění SOP:

SOP 100 (ČSN 75 7440)

SOP 106 (EPA Method 6020A)

SOP 316 (ČSN 75 7530)

SOP 318 (ČSN 75 7554)

SOP 32 (ČSN ISO 11465)

SOP 328 (ČSN EN 14039)

SOP 405 (vyhl. č. 275/1998 Sb., v platném znění)

SOP 330 (TNV 75 7552)

SOP 336 (ČSN EN 15308)

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován nebo publikován jinak, než celý.

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených vzorků.

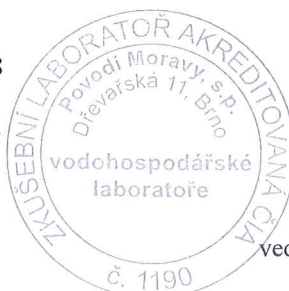
****)** - poznámka: Interpretací podle vyhlášky č. 294/2005 Sb., příloha č. 10, tab. č. 10.1 byly zjištěny jako nevyhovující tyto parametry :

ukazatel	výsledek	referenční hodnota	jednotka
Suma 12 PAU	16,1	6	mg/kg

Tento protokol obsahuje přílohu poř.č. 378/18

Protokol zpracoval: Ing. Veronika Králíčková

Protokol schválil dne: 24.10.2018



Ing. Marek Burian, Ph.D.
 vedoucí útvaru vodohospodářských laboratoří

PŘÍLOHA K PROTOKOLU O ZKOUŠCE VZORKU ev.č. 10658/18

poř.č.přílohy 378/18
str.č. 1 z počtu 1

**Pracovní list: příprava zkušební vzorku dle ČSN EN 15002, dle vyhlášky č. 294/2005 Sb., 257/2009 Sb.
a metodického pokynu MŽP č. 8**

Vystavil : 5.10.2018 Zavřel pracoviště Brno, Dřevařská 11, 602 00 Brno
Vzorek č.: 10658 / 2018 Místo odběru: Ždánický potok ř. km 0,000 - 1,452 v k.ú. Ždánice

Záznam o přípravě zkušební vzorku	
parametr	postup, hodnota
postup zmenšení velikosti částic:	rozmělnění v třecí misce
sušení:	lyofilizace
podíl frakce >10 mm (podíl nedrtitelné frakce) v % :	<5
způsob separace tuhých částic:	sítování
popis postupu lyofilizace a sítování:	dle PP 15
popis postupu rozkladu vzorku:	dle PP 16
datum přípravy zkušební vzorku pro přípravu sušiny:	8.10.2018
datum přípravy zkušební vzorku pro stanovení ukazatelů v pevné matici:	8.10.2018
podmínky uchování zkušebních vzorků mezi uvedenými daty:	dle SOP 404, 405, 406
použitá zařízení:	lyofilizátor: mikrovlnné rozkladné zařízení: sušárna:
	B/217 B/220 B/001

Záznam o přípravě výluhu	
parametr	postup, hodnota
datum přípravy zkušební vzorku pro vyluhovací zkoušku:	15.10.2018
obsah sušiny v % :	81,96
objem vyluhovací kapaliny použité při vyluhování v ml:	1500
popis postupu přípravy výluhu:	dle PP 14
objem výluhu po filtraci v ml:	1500
použitá zařízení:	třepačka rotační: odstředivka: sušárna:
	B/263 B/402 B/001